



Définition

AutoCAD est un logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO) créé en décembre 1982 par Autodesk.

Bien qu'il ait été développé à l'origine pour les ingénieurs en mécanique, il est aujourd'hui utilisé par de nombreux corps de métiers. Il est le logiciel de DAO le plus répandu dans le monde. C'est un logiciel de dessin technique pluridisciplinaire : industrie, système d'information, géographique, cartographie et topographie, électronique, électrotechnique, architecture et urbanisme, mécanique, décoration intérieur...

L'utilisateur peut créer ses propres menus et développer des applications grâce à son langage Autolisp et VBA.

AutoCAD se décline aujourd'hui en logiciels spécifiques métier ou logiciels « verticaux », Architecture, Civil 3D, Electrical, Map 3D Mechanical, MEP, PID, Plant 3D, Raster Design, Structural Detailing

Objectifs

Mettre en oeuvre le logiciel et ses périphériques, définir une session personnalisée pour une utilisation optimale, créer, modifier, gérer un dessin en deux dimensions, imprimer à différentes échelles et formats, échanger des documents avec des tiers.

Pour qui ?

Ce cours s'adresse aux dessinateurs, aux techniciens, aux ingénieurs, techniciens, concepteurs de dessins impliqués dans la réalisation, la modification et l'édition de plans, et à toute personne souhaitant maîtriser les techniques de dessin 2D 3D sous AutoCAD.

Compétences acquises

Maîtriser les fonctions avancées du logiciel AutoCAD 2D. Modéliser et concevoir un modèle en 3D avec les fonctions avancées du logiciel

Créer et exploiter des blocs 3D, créer des plans de coupe, des

Déroulé de la formation

La formation se déroule sur 20 jours

Jour 1 à 5

AutoCAD 2D

Modification des objets - annotations - hachurages - cotes - Réutilisation d'éléments existants

Supplément sur la création d'objets - Mise en page

Commandes d'éditations - modification des objets

Organisation du dessin et extraction d'informations

Habillages du dessin

Réutilisation d'éléments existants

Mise en page et impression

Synthèse des connaissances

La gestion des calques & utilisation des normes

La mise à jour des plans et commandes usuelles

Annoter, coter et réviser un plan

Création et exploitation de blocs

Création et modification de blocs complexes

Création et exploitation de blocs dynamiques

Création de zone et calcul de surface

Les xref (référence externe)\(fond de plan)

Système de coordonnées utilisateur (scu) et repérage dans l'espace 3D

Outils de modélisation & méthodes de dessin

Vues et visualisation - Edition de solides

Jour 6 à 20

AutoCAD 3D

La 3D surfacique - sections et coupes 3D

Rendu des projets - Caméra et animation

Modélisation de structures circulaires et polaires

Éditions de surfaces complexes - Maillages

Visualisation avancée d'un dessin 3D

Mise en lumière - matières, création et application

Paramètres de rendu - sortie pour imprimante 3D

Programmation Autolisp

Matériels - Logiciels utilisés

Ordinateurs Mac 5k et Pc, Imprimante, Serveur de données
Logiciel Autocad 2D 3D

